

Chauffage

Données Techniques

Daikin Altherma



EEDFR10-721

EKHVH-BB

Chauffage

Données Techniques

Daikin Altherma



EEDFR10-721

EKHVH-BB

TABLE DES MATIÈRES

EKHVH-BB

1	Fonctions	2
2	Spécifications	3
	Spécifications techniques	3
	Spécifications électriques	4
	Spécifications techniques	5
	Spécifications électriques	6
3	Options	7
	Options	7
4	Plans cotés	9
	Plans cotés	9
5	Schémas de tuyauterie	10
	Schémas de tuyauterie	10
6	Schémas de câblage	11
	Schémas de câblage - Monophasé	11
	Schémas de câblage - Triphasé	12
7	Schémas de raccordements externes	13
	Schémas de raccordements externes	13
8	Installation	14
	Méthode d'installation	14
9	Plage de fonctionnement	15
	Plage de fonctionnement	15
10	Performances hydrauliques	16
	Chute de pression statique Unité	16

1 Fonctions

- Unité intérieure à faible puissance
- L'unité intérieure et le réservoir d'eau chaude sanitaire peuvent être superposés pour permettre un gain de place, ou installés côte à côte si la hauteur à disposition pour l'installation est limitée.



2 Spécifications

2-1 Spécifications techniques					EKHVH008BB6V3	EKHVH008BB6WN	EKHVH008BB9WN
Puissance absorbée	Nom.			kW	0,23		
Caisson	Couleur				Gris métallique		
	Matériau				Tôle avec précouche		
Dimensions	Unité	Hauteur	mm		705		
		Largeur	mm		600		
		Profondeur	mm		695		
	Unité emballée	Hauteur	mm		860		
		Largeur	mm		680		
		Profondeur	mm		800		
Poids	Unité			kg	65		
	Unité emballée			kg	74		
Emballage	Matériau				Polystyrène expansé \ Carton \ MDF \ Bois (palette) \ Métal		
	Poids			kg	8,75		
Pompe	Type				Refroidissement par eau		
	Nbre de vitesses				3		
	Unité à PSE nominale	Chauffage	kPa	49 (1) \ 49 (2) \ 45 (3) \ 45 (4) \ 38 (5) \ 38 (6)			
	Puissance absorbée			W	130		
Vase d'expansion	Volume			l	10		
	Pression max. de l'eau			bars	3		
	Pré-pression			bars	1		
	Plage de fonctionnement	Chauffage	Temp. ambiante	Min.	°C	-20	
Max.				°C	35		
Côté eau			Min.	°C	15 (11)		
			Max.	°C	50 (11)		
Eau chaude domestique		Côté eau	Min.	°C	25		
			Max.	°C	60		
Échangeur de chaleur - côté eau	Type				Plaque brasée		
	Quantité				1		
	Volume d'eau			l	0,67		
	Débit d'eau	Min.	l/min		12		
		Chauffage	Nom.	l/min		16,5 (1) \ 16,5 (2) \ 19,6 (3) \ 19,6 (4) \ 24,1 (5) \ 24,1 (6)	
	Matériau isolant				Mousse de polyuréthane		
Rafraîchissement			Plaques	Quantité	-		
Circuit de réfrigérant	Diamètre côté gaz			mm	15,9		
	Diamètre côté liquide			mm	9,52		
Niveau de puissance sonore	Vitesse moyenne	0 PSE		dBA	42		
Niveau de pression sonore	Vitesse moyenne	0 PSE		dBA	28 (9)		
		Débit nominal		dBA	30 (1) \ 30 (2) \ 29 (3) \ 29 (4) \ 29 (5) \ 29 (6)		
	Vitesse élevée	Débit nominal		dBA	32 (1) \ 32 (2) \ 32 (3) \ 32 (4) \ 31 (5) \ 31 (6)		
Filtre d'eau	Diamètre des mailles			mm	1		
	Matériau				Laiton		
Circuit d'eau	Diamètre des raccords de tuyauterie			pouce	G 1"1/4 (femelle)		
	Soupape de sécurité			bars	3		
	Manomètre				Oui		
	Vanne d'évacuation/Vanne de remplissage				Oui		
	Vanne d'isolement				Oui		
	Purgeur d'air				Oui		
	Volume total d'eau			l	5,5 (12)		

2 Spécifications

2-2 Spécifications électriques			EKHVH008BB6V3	EKHVH008BB6WN	EKHVH008BB9WN	
Dispositif de chauffage électrique	Alimentation électrique	Phase	1~		3	
		Fréquence	Hz	50		
		Tension	V	230	400	
	Chauffage par courant de secours	Courant de fonctionnement	A	26 (18)	8,7 (19)	13 (20)
		Zmax	Texte	0,29	-	
		Valeur Ssc minimum		Équipement conforme à la norme EN/CEI 61000-3-12 **	-	
	Plage de tension	Min.	%	-10		
		Max.	%	10		
Raccords de câblage	Installations d'alimentation spécifique pour taux préférentiel au kWh	Quantité		2		
		Type de fils		Section minimum de câble : 0,75 mm² ; longueur maximum : 50 m		
	Pour alimentation électrique du chauffage de secours	Quantité		3G	4G	
		Remarque		Sélectionner le diamètre et le type en fonction des réglementations nationales et locales en vigueur.		
	Pour raccordement à l'unité R5T	Quantité		Câble inclus avec l'option *KHTS*		
		Remarque		Câble inclus avec l'option *KHTS*		
	Pour raccordement à l'unité A3P	Quantité		En fonction du type de thermostat. Se reporter au manuel d'installation *KHV(H/X)016BB*		
		Remarque		Sélectionner le diamètre et le type en fonction des réglementations nationales et locales en vigueur. Tension : 230 V / Courant max. : 100 mA / Min. 0,75 mm²		
	Pour raccordement à l'unité M2S	Quantité		3G		
		Remarque		Sélectionner le diamètre et le type en fonction des réglementations nationales et locales en vigueur. Tension : 230 V / Courant max. : 100 mA / Min. 0,75 mm²		
	Pour raccordement à l'unité M3S	Quantité		4G		
		Remarque		Sélectionner le diamètre et le type en fonction des réglementations nationales et locales en vigueur. Tension : 230 V / Courant max. : 100 mA / Min. 0,75 mm²		
	Pour raccordement au dispositif de chauffage de plaque inférieure	Quantité		2		
		Remarque		Sélectionner le diamètre et le type en fonction des réglementations nationales et locales en vigueur.		
	Pour composant compresseur d'alimentation électrique	Remarque		2		
		Remarque		Section minimum de câble : 0,75 mm² ; longueur maximum : 500 m		

Remarques

- (1) En combinaison avec ERHQ006BAV3
- (2) En combinaison avec ERLQ006BAV3
- (3) En combinaison avec ERHQ007BAV3
- (4) En combinaison avec ERLQ007BAV3
- (5) En combinaison avec ERHQ008BAV3
- (6) En combinaison avec ERLQ008BAV3
- (7) Tamb 35 °C - LWE 7 °C (Dt=5 °C) à vitesse rapide
- (8) BS/BH 7 °C/6 °C - LWC 35 °C (Dt=5 °C) à vitesse rapide
- (9) Le niveau de pression sonore est mesuré à l'aide d'un microphone placé à 1 m de l'unité. Il s'agit d'une valeur relative qui varie en fonction de la distance et de l'environnement acoustique.
- (10) Le niveau de pression sonore mentionné est valable pour une vitesse moyenne de pompe - 0 PSE / vitesse moyenne - débit nominal / vitesse rapide - débit nominal
- (11) 15°C-25 °C : BUH uniquement, pas de fonctionnement pompe à chaleur = pendant la mise en service
- (12) Tuyauterie + échangeur de chaleur à plaques (PHE) + chauffage de secours inclus ; vase d'expansion exclus
- (13) Voir le schéma séparé pour la plage de fonctionnement
- (14) Plage de fonctionnement : uniquement avec réservoir *KHTS* en option. Les températures d'eau supérieures à 50 °C sont uniquement avec BUH. Pour en savoir plus, se reporter au schéma de plage de fonctionnement.
- (15) Comme indiqué, l'alimentation électrique du bloc hydrothermique est destinée au dispositif de chauffage de secours uniquement. Le boîtier électrique et la pompe du bloc hydrothermique sont alimentés par l'unité extérieure.
- (16) Le dispositif de chauffage électrique compte 2 paliers de puissance.
- (17) Conformément à la norme EN/CEI 61000-3-11, il peut s'avérer nécessaire de prendre contact avec l'opérateur du réseau de distribution d'électricité afin de s'assurer que l'équipement est connecté uniquement à une alimentation avec valeur Zsys (impédance système) ≤ Zmax.
- (18) L'installateur peut réduire la puissance du dispositif de chauffage de 6 à 3 kW. Le courant est alors réduit de 26 à 13A. Pour obtenir des instructions, se reporter au manuel d'installation.
- (19) L'installateur peut réduire la puissance du dispositif de chauffage de 6 à 2 kW. Le courant est alors réduit de 8,7 à 5A. Pour obtenir des instructions, se reporter au manuel d'installation.
- (20) L'installateur peut réduire la puissance du dispositif de chauffage de 9 à 3 kW. Le courant est alors réduit de 13 à 7,5 A. Pour obtenir des instructions, se reporter au manuel d'installation.
- (21) EN/CEI 61000-3-11 : Norme technique européenne/internationale définissant les limites des variations de tension, des fluctuations de tension et des flickers sur les systèmes publics d'alimentation basse tension pour les équipements à intensités nominales ≤ 75 A
- (22) EN/CEI 61000-3-12 : Norme technique internationale/européenne définissant les limites de courants harmoniques générés par les équipements connectés au système basse tension public avec un courant d'entrée > 16 A et ≤ 75 A par phase

2 Spécifications

2-3 Spécifications techniques					EKHVH016BB6V3	EKHVH016BB6WN	EKHVH016BB9WN
Puissance absorbée	Nom.			kW	0,23		
Caisson	Couleur				Gris métallique		
	Matériau				Tôle avec précouche		
Dimensions	Unité	Hauteur	mm	705			
		Largeur	mm	600			
		Profondeur	mm	695			
	Unité emballée	Hauteur	mm	860			
		Largeur	mm	680			
		Profondeur	mm	800			
Poids	Unité			kg	67		
	Unité emballée			kg	76		
Emballage	Matériau				Polystyrène expansé \ Carton \ MDF \ Bois (palette) \ Métal		
	Poids			kg	8		
Pompe	Type				Refroidissement par eau		
	Nbre de vitesses				3		
	Unité à PSE nominale	Chauffage	kPa	47,5 (1) \ 47,5 (2) \ 47,1 (3) \ 47,1 (4) \ 36,1 (5) \ 36,1 (6) \ 33,7 (7) \ 33,7 (8) \ 26,6 (9) \ 6,6 (10) \ 26,4 (11) \ 26,4 (12)			
	Puissance absorbée			W	165		
Vase d'expansion	Volume			l	10		
	Pression max. de l'eau			bars	3		
	Pré-pression			bars	1		
Plage de fonctionnement	Chauffage	Temp. ambiante	Min.	°C	-20 (1) \ -20 (2) \ -25 (3) \ -25 (4) \ -20 (5) \ -20 (6) \ -25 (7) \ -25 (8) \ -20 (9) \ -20 (10) \ -25 (11) \ -25 (12)		
			Max.	°C	35		
		Côté eau	Min.	°C	15 (17)		
			Max.	°C	55 (17)		
	Eau chaude domestique	Temp. ambiante	Min.	°CBS	25		
			Max.	°CBS	60		
Échangeur de chaleur - côté eau	Type				Plaque brasée		
	Quantité				1		
	Volume d'eau			l	1,01		
	Débit d'eau	Min.		l/min	16		
		Max.		l/min	58		
		Chauffage	Nom.	l/min	32,1 (1) \ 32,1 (2) \ 32,4 (3) \ 32,4 (4) \ 40,1 (5) \ 40,1 (6) \ 41,6 (7) \ 41,6 (8) \ 45,9 (9) \ 45,9 (10) \ 46,0 (11) \ 46,0 (12)		
	Matériau isolant				Mousse de polyuréthane		
	Rafraîchissement	Plaques	Quantité		-		
Circuit de réfrigérant	Diamètre côté gaz			mm	15,9		
	Diamètre côté liquide			mm	9,52		
Niveau de puissance sonore	Vitesse moyenne	0 PSE		dBA	46		
Niveau de pression sonore	Vitesse moyenne	0 PSE		dBA	28 (15)		
		Débit nominal		dBA	31 (1) \ 31 (2) \ 31 (3) \ 31 (4) \ 29 (5) \ 29 (6) \ 29 (7) \ 29 (8) \ 28 (9) \ 28 (10) \ 28 (11) \ 28 (12)		
	Vitesse élevée	Débit nominal		dBA	33 (1) \ 33 (2) \ 33 (3) \ 33 (4) \ 33 (5) \ 33 (6) \ 33 (7) \ 33 (8) \ 32 (9) \ 32 (10) \ 32 (11) \ 32 (12)		
Filtre d'eau	Diamètre des mailles			mm	1		
	Matériau				Laiton		
Circuit d'eau	Diamètre des raccords de tuyauterie			pouce	G 1"1/4 (femelle)		
	Soupape de sécurité			bars	3		
	Manomètre				Oui		
	Vanne d'évacuation/Vanne de remplissage				Oui		
	Vanne d'isolement				Oui		
	Purgeur d'air				Oui		
	Volume total d'eau			l	5,5 (18)		

2 Spécifications

2-4 Spécifications électriques				EKHVH016BB6V3	EKHVH016BB6WN	EKHVH016BB9WN
Dispositif de chauffage électrique	Alimentation électrique	Phase		1~	3	
		Tension	V	230	400	
	Chauffage par courant de secours	Courant de fonctionnement	A	26 (24)	8,7 (25)	13 (26)
		Zmax	Texte	0,29	-	
		Valeur Ssc minimum		Équipement conforme à la norme EN/CEI 61000-3-12 **	-	
	Plage de tension	Min.	%	-10		
		Max.	%	10		
Raccords de câblage	Installations d'alimentation spécifique pour taux préférentiel au kWh	Quantité		2		
		Type de fils		Section minimum de câble : 0,75 mm² ; longueur maximum : 50 m		
	Pour alimentation électrique du chauffage de secours	Quantité		3G	4G	
		Remarque		Sélectionner le diamètre et le type en fonction des réglementations nationales et locales en vigueur.		
	Pour raccordement à l'unité R5T	Quantité		Câble inclus avec l'option *KHTS*		
		Remarque		Câble inclus avec l'option *KHTS*		
	Pour raccordement à l'unité A3P	Quantité		En fonction du type de thermostat. Se reporter au manuel d'installation *KHV(H/X)016BB*		
		Remarque		Sélectionner le diamètre et le type en fonction des réglementations nationales et locales en vigueur. Tension : 230 V / Courant max. : 100 mA / Min. 0,75 mm²		
	Pour raccordement à l'unité M2S	Quantité		3G		
		Remarque		Sélectionner le diamètre et le type en fonction des réglementations nationales et locales en vigueur. Tension : 230 V / Courant max. : 100 mA / Min. 0,75 mm²		
	Pour raccordement à l'unité M3S	Quantité		4G		
		Remarque		Sélectionner le diamètre et le type en fonction des réglementations nationales et locales en vigueur. Tension : 230 V / Courant max. : 100 mA / Min. 0,75 mm²		
	Pour raccordement au dispositif de chauffage de plaque inférieure	Quantité		2		
		Remarque		Sélectionner le diamètre et le type en fonction des réglementations nationales et locales en vigueur.		
	Pour composant compresseur d'alimentation électrique	Remarque		2		
		Remarque		Section minimum de câble : 0,75 mm² ; longueur maximum : 500 m		

Remarques

- (1)En combinaison avec ERHQ011BAV3
- (2)En combinaison avec ERLQ011BAV3
- (3)En combinaison avec ERHQ011BAW1
- (4)En combinaison avec ERLQ011BAW1
- (5)En combinaison avec ERHQ014BAV3
- (6)En combinaison avec ERLQ014BAV3
- (7)En combinaison avec ERHQ014BAW1
- (8)En combinaison avec ERLQ014BAW1
- (9)En combinaison avec ERHQ016BAV3
- (10)En combinaison avec ERLQ016BAV3
- (11)En combinaison avec ERHQ016BAW1
- (12)En combinaison avec ERLQ016BAW1
- (13)Tamb 35 °C - LWE 7 °C (Dt=5 °C) à vitesse rapide
- (14)BS/BH 7 °C/6 °C - LWC 35 °C (Dt=5 °C) à vitesse rapide
- (15)Le niveau de pression sonore est mesuré à l'aide d'un microphone placé à 1 m de l'unité. Il s'agit d'une valeur relative qui varie en fonction de la distance et de l'environnement acoustique.
- (16)Le niveau de pression sonore mentionné est valable pour une vitesse moyenne de pompe - 0 PSE / vitesse moyenne - débit nominal / vitesse rapide - débit nominal
- (17)15°C-25 °C : BUH uniquement, pas de fonctionnement pompe à chaleur = pendant la mise en service
- (18)Tuyauterie + échangeur de chaleur à plaques (PHE) + chauffage de secours inclus ; vase d'expansion exclus
- (19)Voir le schéma de plage de fonctionnement pour connaître la différence entre unités monophasées et triphasées.
- (20)Plage de fonctionnement : uniquement avec réservoir *KHTS* en option. Les températures d'eau supérieures à 55 °C sont uniquement avec BUH. Pour en savoir plus, se reporter au schéma de plage de fonctionnement.
- (21)Comme indiqué, l'alimentation électrique du bloc hydrothermique est destinée au dispositif de chauffage de secours uniquement. Le boîtier électrique et la pompe du bloc hydrothermique sont alimentés par l'unité extérieure.
- (22)Le chauffage électrique en option présente 2 niveaux de puissance à l'exception du modèle 3V3 qui n'en possède qu'un.
- (23)Conformément à la norme EN/CEI 61000-3-11, il peut s'avérer nécessaire de prendre contact avec l'opérateur du réseau de distribution d'électricité afin de s'assurer que l'équipement est connecté uniquement à une alimentation avec valeur Zsys (impédance système) ≤ Zmax.
- (24)L'installateur peut réduire la puissance du dispositif de chauffage de 6 à 3 kW. Le courant est alors réduit de 26 à 13A. Pour obtenir des instructions, se reporter au manuel d'installation.
- (25)L'installateur peut réduire la puissance du dispositif de chauffage de 6 à 2 kW. Le courant est alors réduit de 8,7 à 5A. Pour obtenir des instructions, se reporter au manuel d'installation.
- (26)L'installateur peut réduire la puissance du dispositif de chauffage de 6 à 3 kW. Le courant est alors réduit de 13 à 7,5 A. Pour obtenir des instructions, se reporter au manuel d'installation.
- (27)EN/CEI 61000-3-11 : Norme technique européenne/internationale définissant les limites des variations de tension, des fluctuations de tension et des flickers sur les systèmes publics d'alimentation basse tension pour les équipements à intensités nominales ≤ 75 A
- (28)EN/CEI 61000-3-12 : Norme technique internationale/européenne définissant les limites de courants harmoniques générés par les équipements connectés au système basse tension public avec un courant d'entrée > 16 A et ≤ 75 A par phase

3 Options

3 - 1 Options

EKHVH(X)008-016B

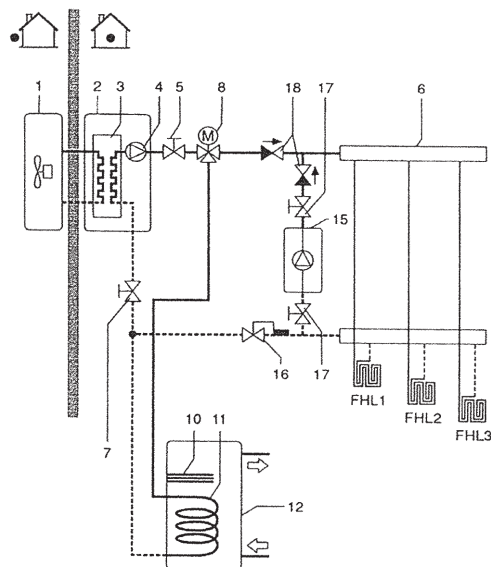
Système bivalent

Chauffage d'espace avec une chaudière auxiliaire (fonctionnement alterné)

Application de chauffage d'espace via l'unité intérieure Daikin Altherma ou une chaudière auxiliaire raccordée au système. Un contact auxiliaire décide si soit l'unité intérieure EKH* soit la chaudière se met en marche. Ce contact auxiliaire peut être, par exemple, un thermostat de température extérieure, un contact de compteur électrique, un contact activé manuellement, etc.

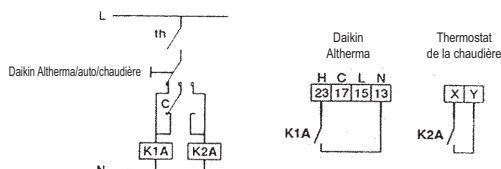
Dans une telle application, l'eau chaude sanitaire est toujours fournie par le réservoir d'eau sanitaire qui est raccordé à l'unité intérieure, y compris lorsque la chaudière fonctionne pour le chauffage d'espace.

La chaudière auxiliaire peut être intégrée dans la tuyauterie et le câblage sur site, conformément à l'illustration ci-dessous.



1	Unité extérieure
2	Unité intérieure
3	Échangeur de chaleur
4	Pompe
5	Vanne d'arrêt
6	Batterie (à fournir sur site)
7	Vanne d'arrêt
8	Vanne à 3 voies motorisée (à fournir sur site)
10	Réchauffeur auxiliaire
11	Bobine de l'échangeur de chaleur
12	Réservoir d'eau sanitaire
15	Chaudière (à fournir sur site)
16	Aquastat (à fournir sur site)
17	Vanne d'arrêt (à fournir sur site)
18	Clapet de non-retour (à fournir sur site)
FHLT...3	Boucle de chauffage au sol (à fournir sur site)

Câblage sur site



Thermostat de la chaudière

Thermostat de la chaudière

C

Contact auxiliaire (normalement fermé)

th

Thermostat pour le chauffage de la pièce uniquement

K1A

Relais auxiliaire pour l'activation de l'unité EKH* (à fournir sur site)

K2A

Relais auxiliaire pour l'activation de la chaudière (à fournir sur site)

Fonctionnement

Lorsque le thermostat de pièce (th) se ferme, l'unité EKH* ou la chaudière se met en marche, en fonction de la position du contact auxiliaire (C).

REMARQUES

- S'assurer que le contact auxiliaire (C) a suffisamment de différentiel ou de temporisation, de manière à éviter un basculement fréquent entre l'unité EKH* et la chaudière. Si le contact auxiliaire (C) est un thermostat de température extérieure, s'assurer d'installer le thermostat à l'ombre, de manière à ce qu'il ne soit pas influencé ou activé / désactivé par le soleil. Une commutation fréquente peut provoquer la corrosion prématurée de la chaudière. Contactez le fabricant de la chaudière.
- Au cours du fonctionnement de chauffage de l'unité EKH*, l'unité Daikin Altherma fonctionne de manière à atteindre la température de sortie d'eau cible comme définie sur l'interface utilisateur. Lorsque le fonctionnement en fonction du temps est activé, la température de l'eau est déterminée de manière automatique en fonction de la température extérieure. Pendant le fonctionnement de chauffage de la chaudière, la chaudière fonctionne de manière à atteindre la température de sortie d'eau cible comme définie sur le contrôleur de la chaudière. Ne jamais configurer le point de consigne de la température de sortie d'eau cible sur le contrôleur de la chaudière au-dessus de 55 °C.
- S'assurer de n'avoir qu'un seul vase d'expansion sur le circuit d'eau. L'unité Daikin Altherma possède un vase d'expansion prémonté.

ATTENTION

- S'assurer de configurer correctement l'interrupteur DIP SS2-3 sur le CI du boîtier d'interrupteur EKH*.
 - Consultez le chapitre « Configuration d'installation du thermostat de pièce » du manuel d'installation fourni avec l'unité.
 - S'assurer que la température de l'eau de retour vers l'échangeur de chaleur EKH* ne dépasse jamais 55 °C. Pour cette raison, ne jamais définir le point de consigne de la température de sortie d'eau cible sur le contrôleur de la chaudière au-dessus de 55 °C et installer un Aquastat (*) sur le débit d'eau de retour de l'unité EKH*.
- Daikin n'est pas responsable pour tout dommage résultant du non-respect de cette règle.

(*) L'Aquastat doit être configuré pour 55 °C et doit fonctionner de manière à fermer le débit d'eau de retour vers l'unité EKH* lorsque la température mesurée dépasse 55 °C. Lorsque la température descend en dessous de ce point de consigne, l'Aquastat doit rouvrir le débit d'eau de retour vers l'unité EKH*.

3TW57759-4A

3 Options

3 - 1 Options

EKHVH(X)008-016B

Équipements en option montés d'usine pour *KHV(H/X)008-016BB

Référence	Description	#			
		6V3	6WN	9WN	9WN
	Chauffage uniquement pour le modèle *KHVH008-016BB#				
	Chauffage uniquement pour le modèle *KHVX008-016BB#				
#		6V3	6WN	9WN	9WN
6V3	Chauffage d'appoint 6 kW 1-230 V	o	o	-	-
6WN	Chauffage d'appoint 6 kW 3-400 V	-	-	o	o
9WN	Chauffage d'appoint 9 kW 3-400 V	-	-	-	o

Tableau de combinaison pour l'extérieur pour *KHV(H/X)008-016B

*KHVH008BB#	Unité intérieure pour chauffage uniquement	*R(H/L)Q006B*V3	*R(H/L)Q007B*V3	*R(H/L)Q008B*V3
*KHVX008BB#	Unité intérieure réversible	o	o	o

*KHVH016BB#	Unité intérieure pour chauffage uniquement	*R(H/L)Q011B*(V3/W1)	*R(H/L)Q014B*(V3/W1)	*R(H/L)Q016B*(V3/W1)
*KHVX016BB#	Unité intérieure réversible	o	o	o

Kits disponibles pour *KHV(H/X)008-016BB

Référence	Description	#			
		6V3	6WN	9WN	9WN
	Chauffage uniquement pour le modèle *KHVH008-016BB#				
	Chauffage uniquement pour le modèle *KHVX008-016BB#				
EKHTS200... (6)	Réservoir d'eau chaude sanitaire inoxydable de 200 l	o	o	o	o
EKHTS260... (6)	Réservoir d'eau chaude sanitaire inoxydable de 260 l	o	o	o	o
EKHTSU200... (6)	Réservoir d'eau chaude sanitaire inoxydable de 200 l - Version RU	o	o	o	o
EKHTSU260... (6)	Réservoir d'eau chaude sanitaire inoxydable de 260 l - Version RU	o	o	o	o
*KRP1HBB	CI E / S numérique (1)	o	o	o	o
*KRTW	Kit d'option de thermostat de pièce câblé	o	o	o	o
*KRTR	Kit d'option de thermostat de pièce sans fils (y compris le récepteur)	o	o	o	o
*KRTETS	Kit d'option de capteur de température externe (3)	o	o	o	o

Kits raccordés au réservoir d'eau chaude sanitaire

Référence	Description	EKHTS...	EKHTSU...
EKUHWHTA	Kit d'option pour UK EKHTSU...	-	o
EKFMAHTB (5)	Kit d'option pour le réservoir autonome	o	o
EKSOLHTBV3	Kit solaire	o	o
EKUHW2WB	Kit électrovanne pour EKSOL*	-	o

Remarque : Les autres combinaisons ne sont pas garanties

(1) Carte d'adresse fournissant deux raccords de sortie supplémentaires (alarme à distance et signalisation MARCHE/ARRÊT à distance). Sur *KSOLHTBV3, la même CI E / S numérique que pour *KRP1HB est déjà incluse.

(3) *KRTETS ne peut être utilisée qu'en combinaison avec *KRTR

(5) Seulement nécessaire si le réservoir N'est PAS monté au-dessus de l'unité intérieure

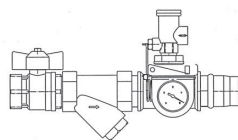
(6) Unités compatibles uniquement à partir de la version AC

3TW60439-3

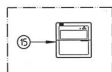
4 Plans cotés

4 - 1 Plans cotés

EKHVH(X)008-016B

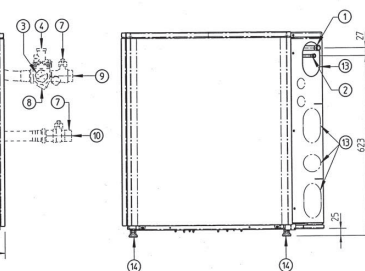
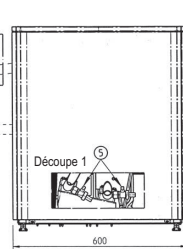
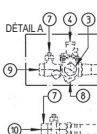
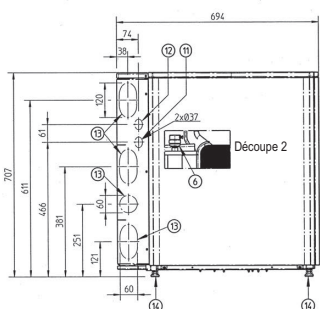
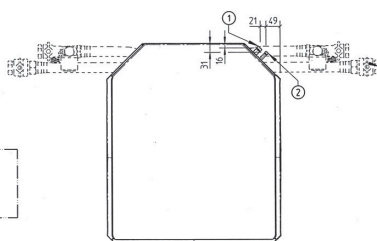


Au besoin (pour une fixation au mur, par exemple), le manomètre peut être retiré du filtre à eau.
Distance maximum entre le filtre à eau et le manomètre ± 600 mm



INSTALLATION CÔTÉ GAUCHE

INSTALLATION CÔTÉ DROIT



1	Raccord de tube de gaz Ø15,9 brasé (R410a)
2	Raccord de tube de liquide Ø9,5 brasé (R410a)
3	Manomètre
4	Vanne de surpression
5	Circuit d'eau à vanne de vidange / remplissage
6	Purge d'air
7	Vannes d'arrêt
8	Filtre à eau

9	Raccord d'admission d'eau G 1-1/4" (femelle)
10	Raccord d'évacuation d'eau G 1-1/4" (femelle)
11	Entrée du câblage de la régulation (trou à défoncer Ø37)
12	Entrée du câblage de l'alimentation électrique (trou à défoncer Ø37)
13	Trous à défoncer pour conduites de réfrigérant et d'eau
14	Pieds de mise à niveau
15	Commande à distance (fournie en tant qu'accessoire). L'installation se fait à l'extérieur de l'unité

3TW60434-2A

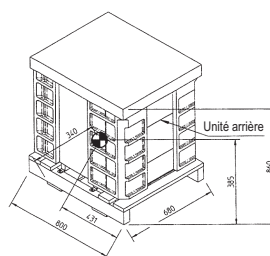
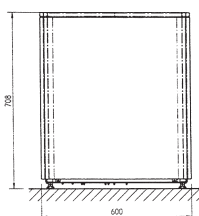
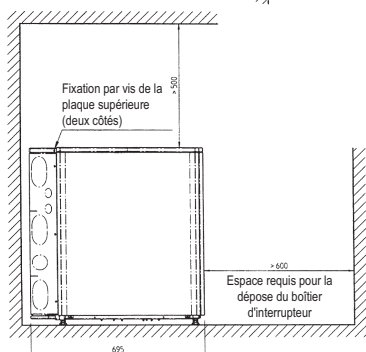
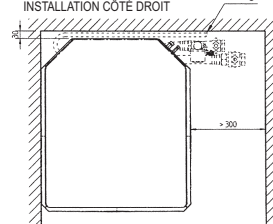
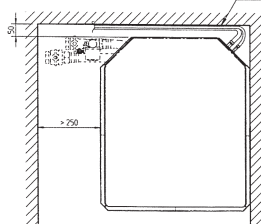
EKHVH(X)008-016B

INSTALLATION CÔTÉ GAUCHE

Passage à gauche des conduites de réfrigérant (sur site)

INSTALLATION CÔTÉ DROIT

Câblage supérieur



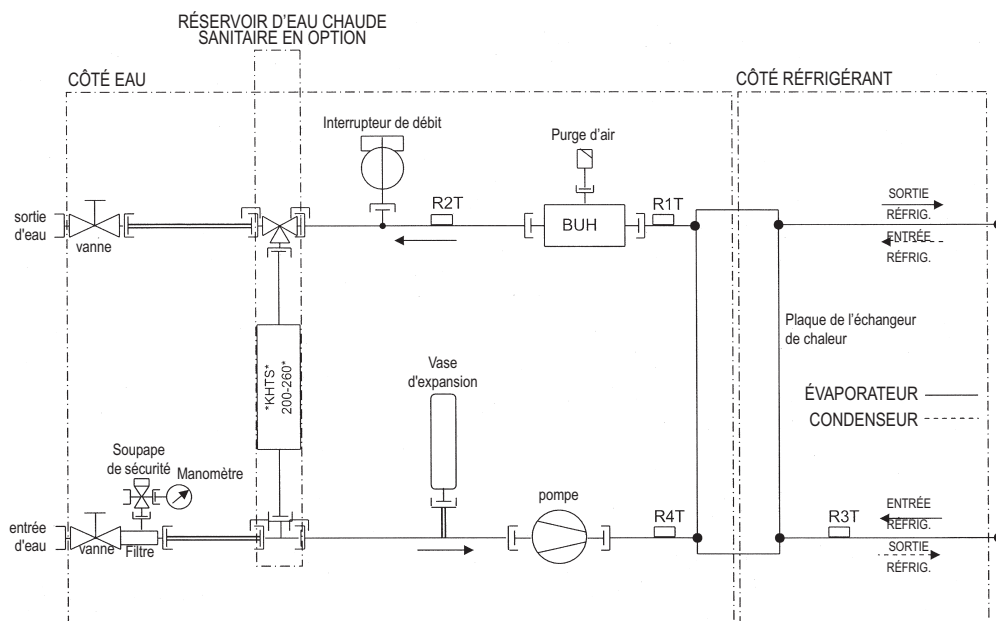
Centre de gravité

3TW60434-2A

5 Schémas de tuyauterie

5 - 1 Schémas de tuyauterie

EKHVH(X)008-016B



Thermistor	Description
R4T	Thermistor prise d'eau
R3T	Thermistor côté réfrigérant
R2T	Thermistor de la sortie d'eau du chauffage d'appoint
R1T	Thermistor de la sortie d'eau de l'échangeur de chaleur

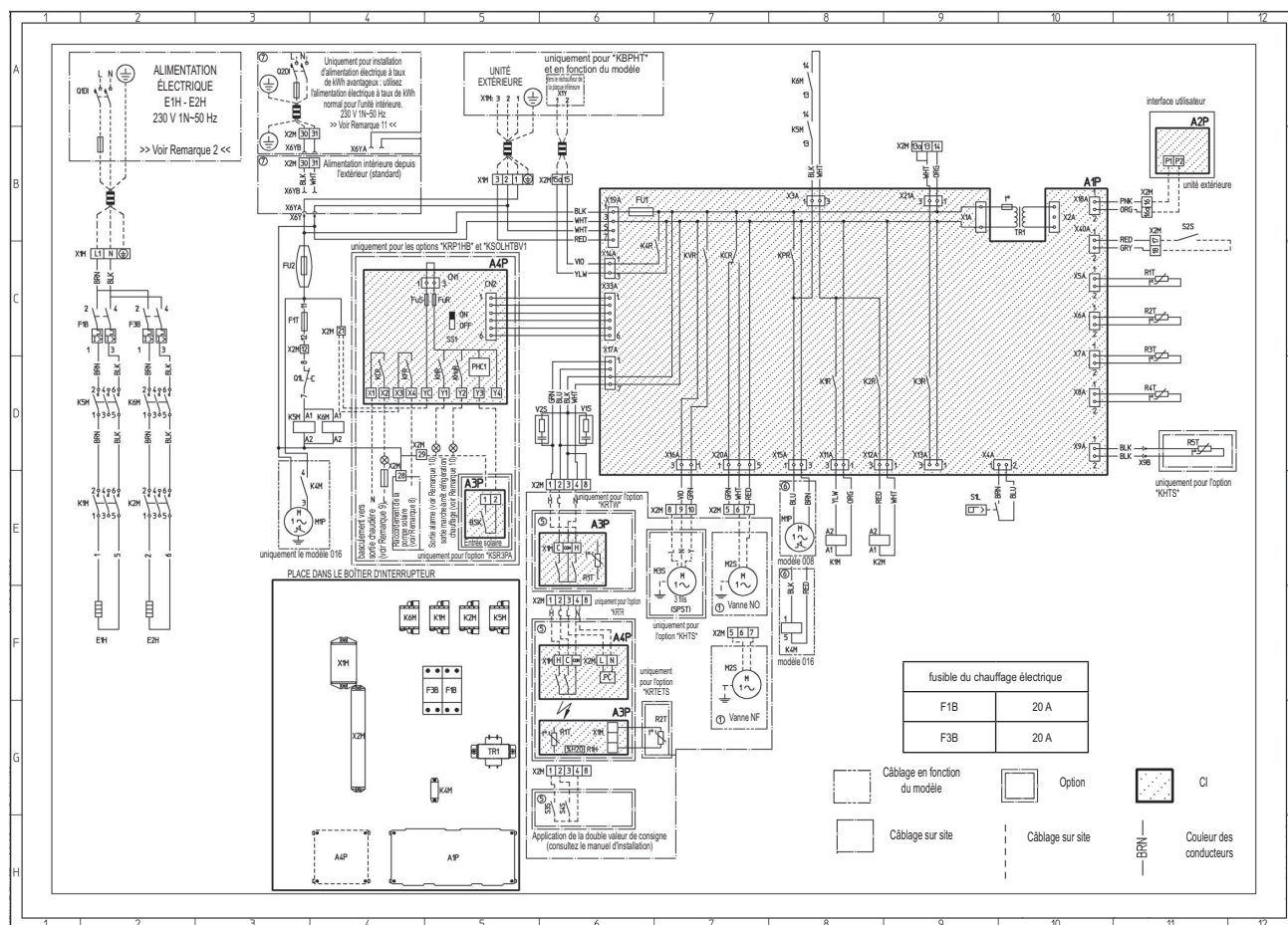
—●—	Raccord brasé	— —	Raccord vissé
— —	Raccord rapide	— —	Raccord à bride
← →	Clapet antiretour	×	Tuyau pincé
— —	Raccord conique	→	Tuyau torsadé

3TW60435-1A

6 Schémas de câblage

6 - 1 Schémas de câblage - Monophasé

EKHVH(X)008-016B



*KHV(H/X)*008/016*6V3		K1M, K2M	contacteur du chauffage d'appoint	R3T	thermistor côté réfrigérant
A1P	CI principal	K4M	relais de la pompe	R4T	thermistor prise d'eau
A2P	CI (interface utilisateur)	K5M, K6M	contacteur pour chauffage d'appoint débranchement de tous les pôles	R5T	thermistor de l'eau chaude sanitaire
A3P (*KRTW/R*)	thermostat (PC = circuit d'alimentation)	M1P	pompe	S1L	interrupteur de débit
A3P (*KSR3PA)	CI (station de pompage solaire)	M2S	vanne à 2 voies pour le mode réfrigération	S2S	contact d'alimentation électrique à taux de kWh avantageux
A4P (*KRP1HB*)	CI E / S numérique	M3S	vanne à 3 voies : espace C/F / eau chaude sanitaire	S3S	contact de la double valeur de consigne 2
A4P (*KRTR)	CI (récepteur)	PHC1	circuit d'entrée photocoupleur	S4S	contact de la double valeur de consigne 1
BSK (*KSR3PA)	relais de la station de pompage solaire	Q1DI, Q2DI	disjoncteur de masse	SS1	interrupteur Dip
E1H, E2H	éléments du chauffage d'appoint	Q1L	protection thermique du chauffage d'appoint	TR1	transformateur 24 V pour CI
F1B, F3B	fusible du chauffage d'appoint	R1H (*KRTR)	capteur d'humidité	V1S, V2S	suppression des étincelles 1, 2
F1T	fusible thermique du chauffage d'appoint	R1T	thermistor de la sortie d'eau de l'échangeur de chaleur	X1M, X2M	borniers
FU1	fusible 3,15 A T 250 V du CI	R1T (*KRTW*)	capteur de température ambiante	X6Y, X9B	connecteur
FU2	fusible 5 A T 250 V	R2T	thermistor de la sortie d'eau du chauffage d'appoint		
FuS, FuR	fusible 5 A 250 V pour CI E/S numérique	R2T (*KRTETS)	capteur externe (sol ou température ambiante)		

2TW60436-1A

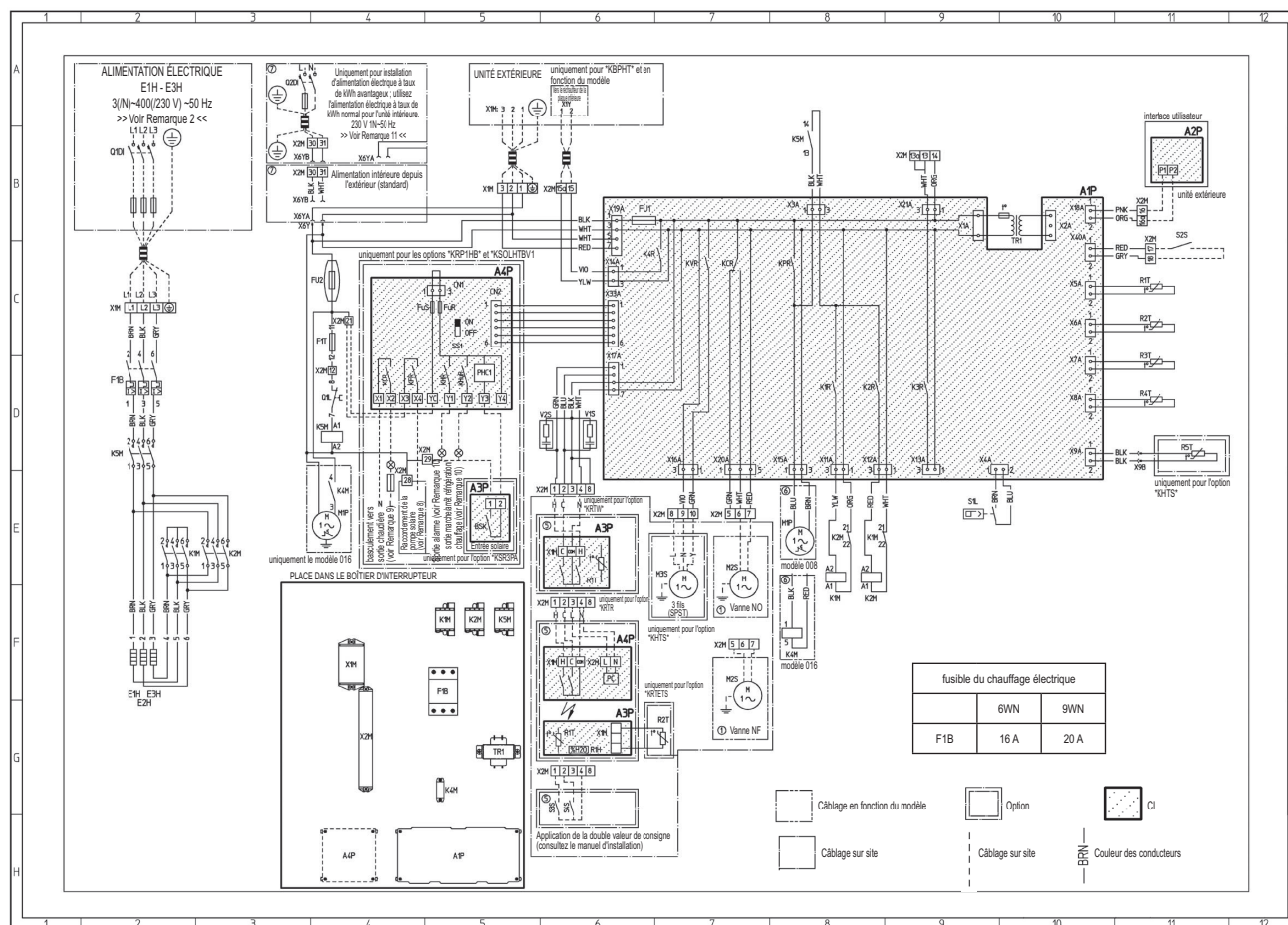
REMARQUES

- Ce schéma de câblage s'applique uniquement à l'unité intérieure
- Utiliser un circuit d'alimentation dévoué pour le chauffage d'appoint. Ne jamais utiliser un circuit d'alimentation partagé avec tout autre appareil.
- : câblage sur site NO/NF : normalement ouvert / normalement fermé SPST : interrupteur unipolaire unidirectionnel
- : bornier : connecteur : borne : masse
- Ne pas faire fonctionner l'unité en court-circuitant un dispositif de protection.
- BLK = noir RED = rouge BLU = bleu WHT = blanc PNK = rose YLW = jaune
BRN = marron GRY = gris GRN = vert ORG = orange VIO = violet
- Pour *KSOLHTBV1, consultez le manuel des options
- Charge maximale : 0,3 A - 250 V ca Charge minimale : 20 mA - 5 V cc
- Sortie 230 V ca Charge maximale : 0,3 A
- Uniquement pour installation d'alimentation électrique à taux de kWh avantageux : consultez le manuel d'installation

6 Schémas de câblage

6 - 2 Schémas de câblage - Triphasé

EKHVH(X)008-016B



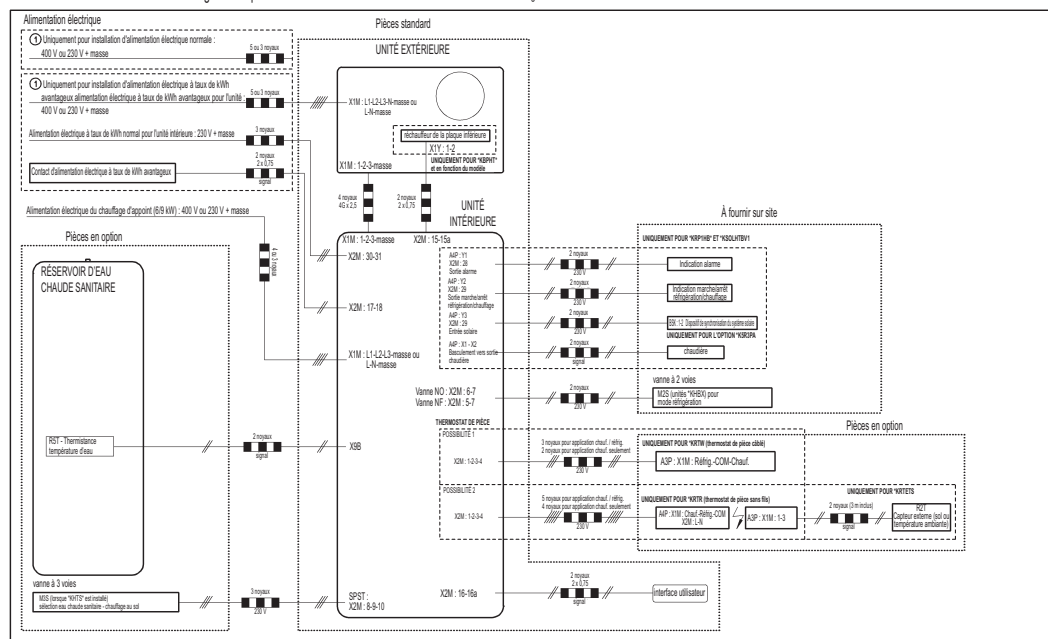
7 Schémas de raccords externes

7 - 1 Schémas de raccords externes

EKHVH(X)008-016B

Schéma de câblage électrique Daikin Altherma

Pour plus d'informations, consultez le schéma de câblage de l'unité



REMARQUE

En cas de câble de signal, maintenir une distance minimum par rapport aux câbles d'alimentation > 5 cm

3TW60436-5

8 Installation

8 - 1 Méthode d'installation

EKHVH(X)008-016B

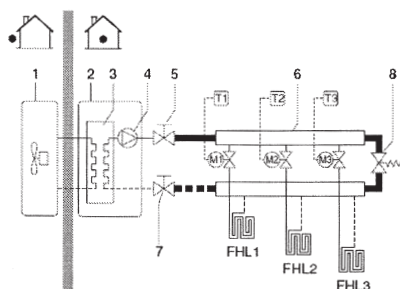
Unité hydrobox

Volume d'eau minimum

Assurez-vous que le volume d'eau total dans l'installation, à l'exclusion du volume d'eau interne de l'unité interne, est suffisant :

- minimum 10 litres pour GBS (*RYQ005-007 et *RHQ006-008)
- minimum 20 litres pour GQI (*RHQ011-016)

Exemple



1	Unité extérieure
2	Unité intérieure
3	Échangeur de chaleur
4	Pompe
5	Vanne d'arrêt
6	Batterie (à fournir sur site)
7	Vanne d'arrêt
8	Soupape de dérivation (à fournir sur site)
FHL1...3	Boucle de chauffage au sol (à fournir sur site)
T1...3	Thermostat de pièce individuel (à fournir sur site)
M1...3	Vanne motorisée individuelle pour la boucle de régulation FHL1

Diamètres des tuyauteries à prévoir sur site

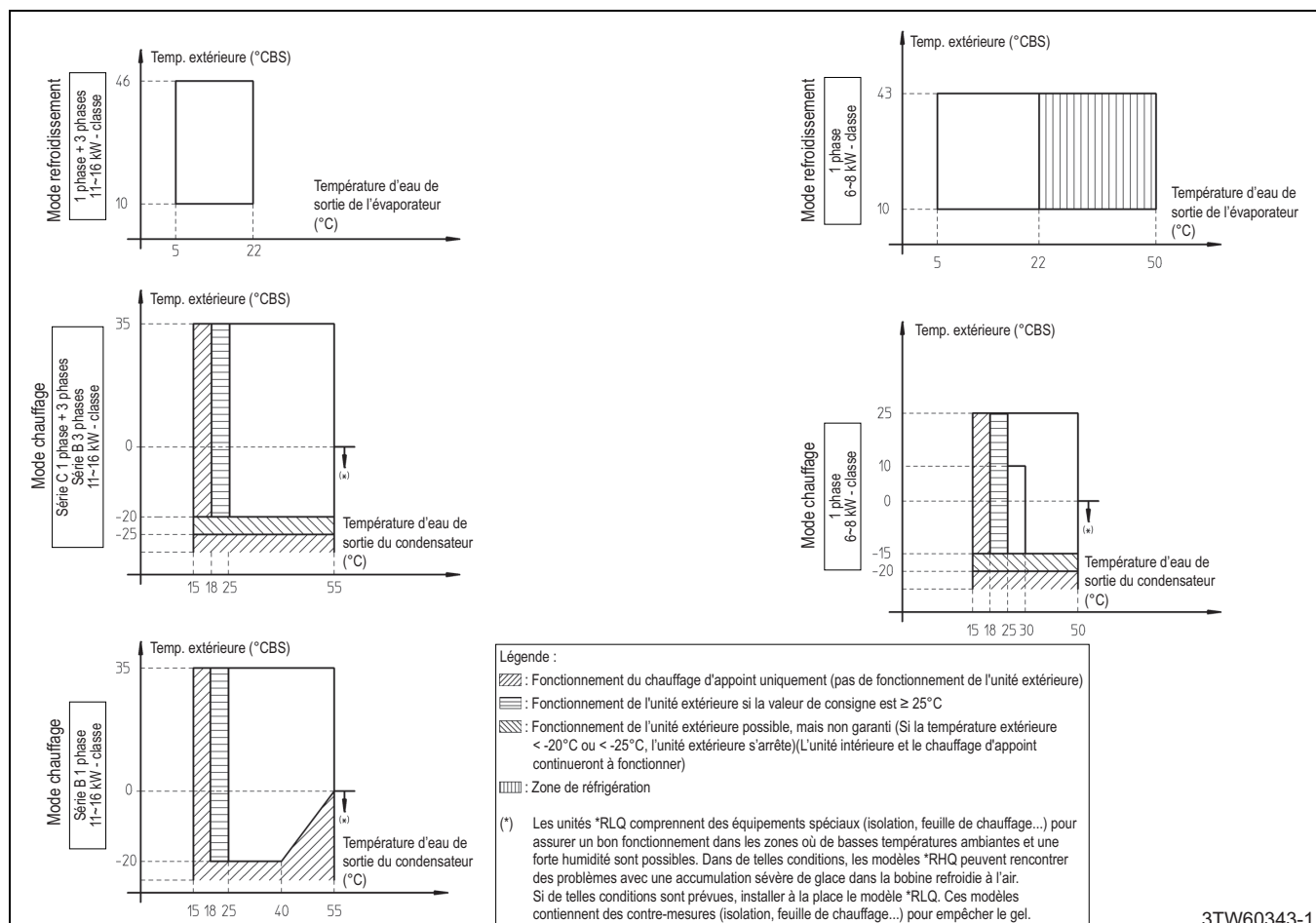
Sélectionnez les diamètres des tuyauteries à prévoir sur site en fonction du débit d'eau requis et de la PSE disponible de la pompe de l'unité interne (voir « Performances hydrauliques »).

Lieu d'installation

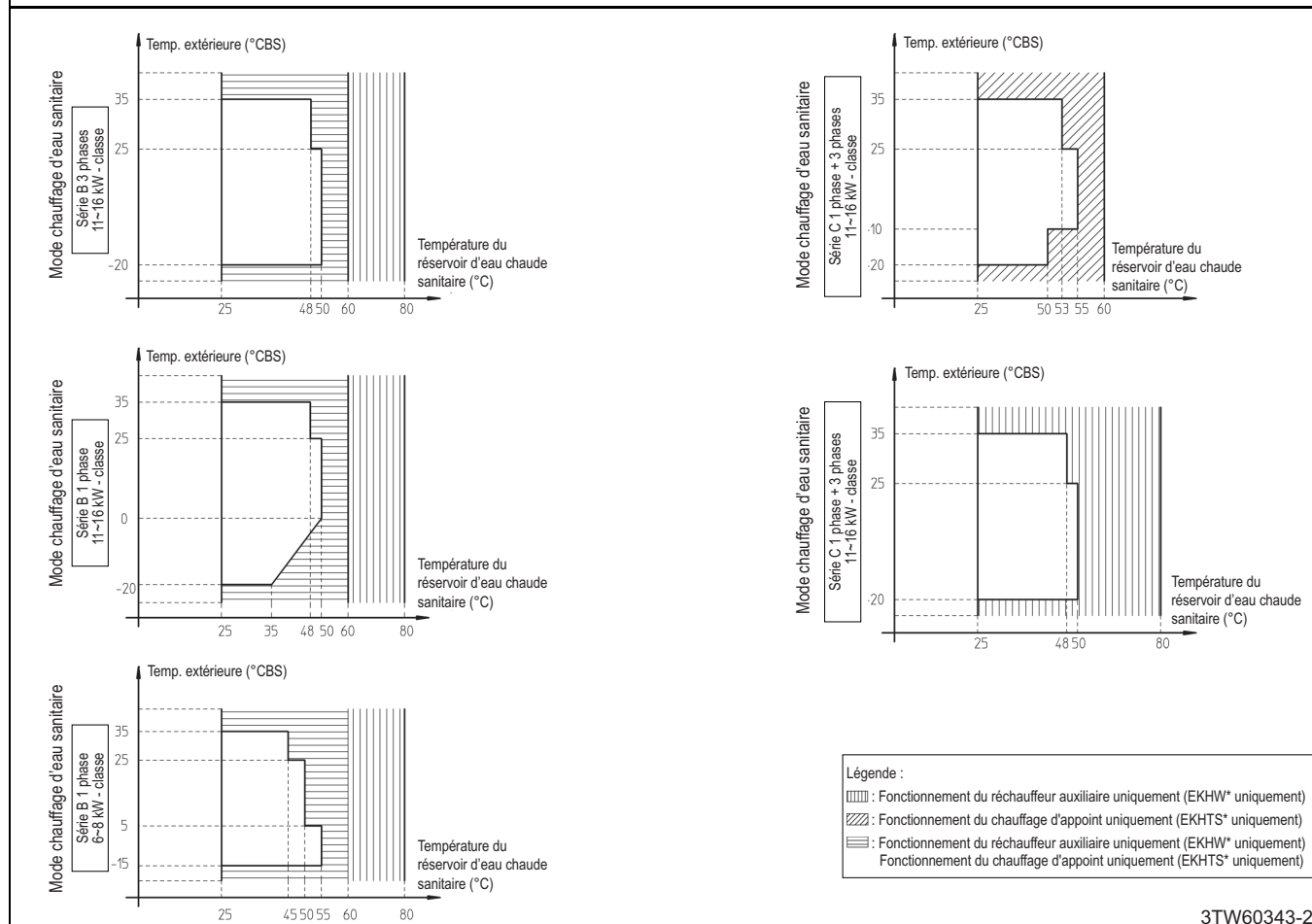
- Pendant le fonctionnement normal, l'unité hydrobox produit un certain bruit. Il peut provenir du fonctionnement de la pompe à eau et/ou de l'activation du contacteur. Aussi, il est préférable d'installer l'unité hydrobox sur une paroi ferme et à une certaine distance de tout environnement sensible au bruit (par exemple, une chambre).
- Il convient de monter l'unité sur un mur, dans un lieu couvert qui réunit les conditions suivantes :
- Lieu d'installation protégé de la gelée.
- Espace suffisant autour de l'unité pour permettre l'entretien. (voir « Schéma dimensionnel »).
- Espace suffisant autour de l'unité pour permettre une bonne circulation de l'air.
- L'évacuation de condensat (uniquement pour les modèles EKHBX avec kit de bac d'évacuation EKHBEP) et la vanne de détente sont prévues.
- La surface d'installation est un mur plat, vertical et incombustible, capable de supporter le poids de fonctionnement de l'unité (voir « Caractéristiques techniques »).
- Il n'y a pas de risque d'incendie en raison de fuite de gaz inflammable.
- Toutes les longueurs de tuyauteries et toutes les distances ont été prises en considération (voir « Caractéristiques techniques »).
- Ne pas installer l'unité dans un lieu de forte humidité (une salle de bains, par exemple).

9 Plage de fonctionnement

9 - 1 Plage de fonctionnement



3TW60343-1

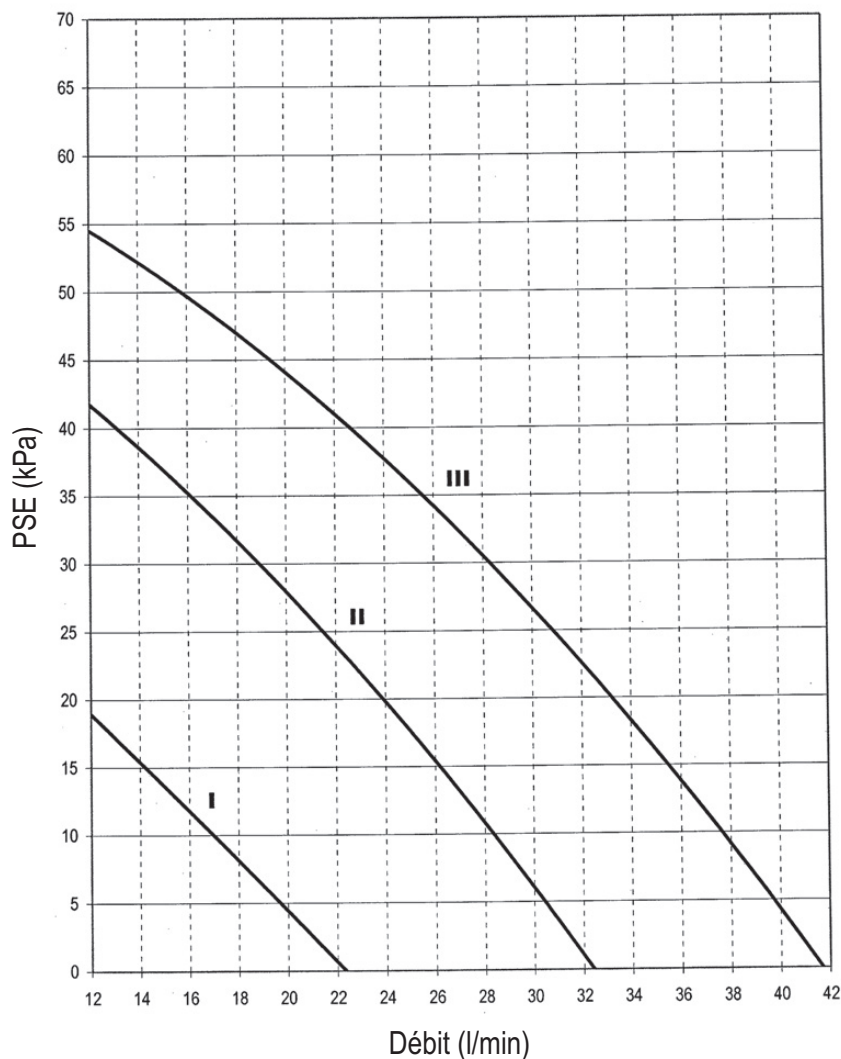


3TW60343-2

10 Performances hydrauliques

10 - 1 Chute de pression statique Unité

EKHVH(X)008B



III grande vitesse

II moyenne vitesse

I basse vitesse

PSE : pression statique externe

Débit : débit d'eau par l'unité

4TW60439-1

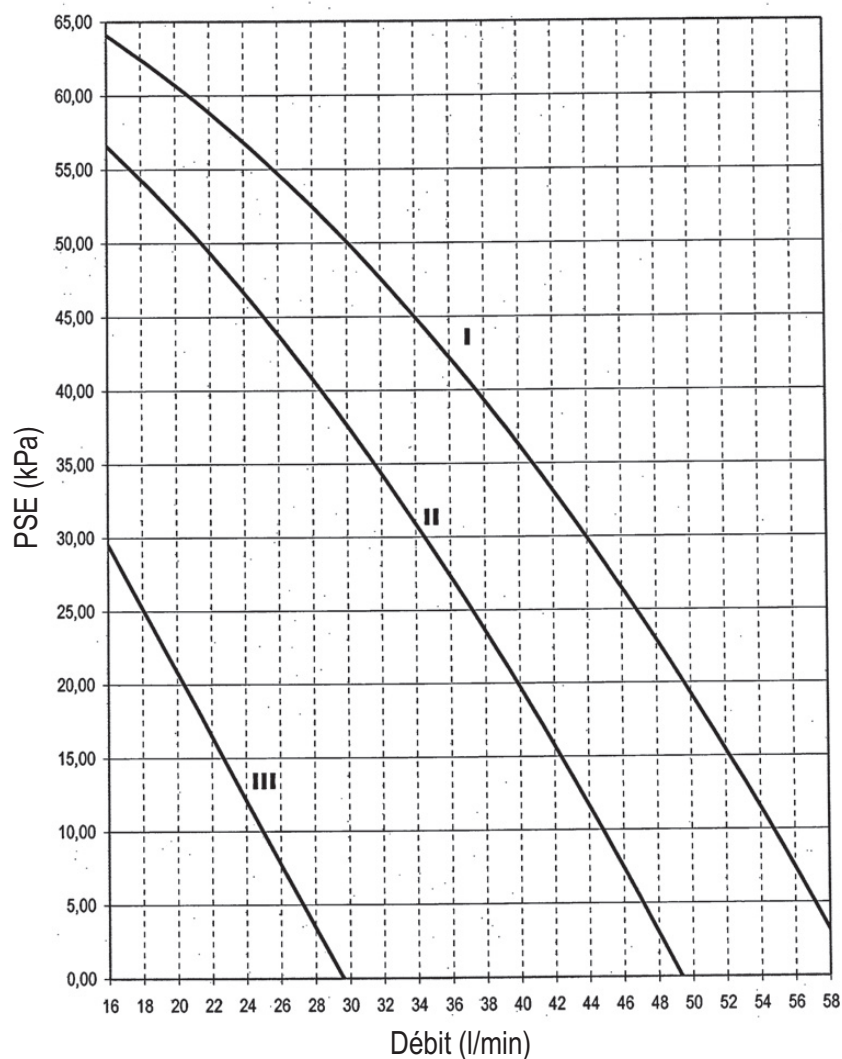
AVERTISSEMENTS

- 1 Le choix d'un débit hors des courbes peut endommager l'unité ou être la cause de son mauvais fonctionnement. Voir aussi dans les données techniques la plage des débits d'eau minimum et maximum autorisés.
- 2 La quantité d'eau doit répondre à la norme EN EC 98/83 EC.

10 Performances hydrauliques

10 - 1 Chute de pression statique Unité

EKHVH(X)016B



I grande vitesse

II moyenne vitesse

III basse vitesse

PSE : pression statique externe

Débit : débit d'eau par l'unité

4TW60439-2

AVERTISSEMENTS

- 1 Le choix d'un débit hors des courbes peut endommager l'unité ou être la cause de son mauvais fonctionnement. Voir aussi dans les données techniques la plage des débits d'eau minimum et maximum autorisés.
- 2 La quantité d'eau doit répondre à la norme EN EC 98/83 EC.



La position unique et privilégiée occupée par Daikin dans le domaine de la fabrication de systèmes de climatisation, de compresseurs et de réfrigérants se traduit par un intérêt et un engagement réels de la société pour les questions environnementales. Depuis de nombreuses années, Daikin nourrit l'ambition de devenir un modèle en matière de fabrication de produits à impact réduit sur l'environnement. Ce défi nécessite l'adoption d'une démarche de conception et de développement écologiques d'une vaste gamme de produits, et d'un système de gestion de l'énergie permettant une économie d'énergie et une réduction des déchets.



Le présent document a été créé à titre informatif uniquement et ne constitue en aucun cas une offre exécutoire de la part de Daikin Europe N.V. Daikin Europe N.V. a élaboré le contenu de ce document au meilleur de ses connaissances. L'entreprise ne donne aucune garantie expresse ou implicite quant au caractère exhaustif, à l'exactitude, à la fiabilité ou à l'adéquation à un but spécifique de son contenu ou des produits et services mentionnés dans le présent document. Les caractéristiques techniques sont indiquées sous réserve de modification sans préavis. Daikin Europe N.V. décline explicitement toute responsabilité relative à des dommages directs ou indirects, au sens le plus large de l'expression, pouvant résulter de ou être liés à l'utilisation et/ou l'interprétation du présent document. Daikin Europe N.V. détient les droits d'auteur sur l'intégralité du contenu du présent document.

Les produits Daikin sont distribués par :



DAIKIN EUROPE N.V. participe au Programme de Certification EUROVENT. Les produits figurent dans l'Annuaire EUROVENT des Produits Certifiés.